BenQ

PB2250 Digitalprojektor
Mobile Serie
Benutzerhandbuch

# Willkommen

# Copyright

Copyright © 2005 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf auch in Auszügen in keiner Form vervielfältigt werden, wenn nicht zuvor die schriftliche Genehmigung des Unternehmens vorliegt. Dieses Verbot erstreckt sich auch auf die Speicherung (auch in EDV-Systemen) und bezieht übersetzte Versionen mit ein.

# Haftungseinschränkung

Die BenQ Corporation lehnt jegliche impliziten und expliziten Haftungs- und Garantieansprüche hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments und insbesondere der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Des Weiteren behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen ohne weitere Benachrichtigung vor.

*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

# Inhaltsverzeichnis


Wichtige Sicherheitshinweise ..... 1

Einführung ..... 5
Leistungsmerkmale ..... 5
Lieferumfang ..... 6
Optionales Zubehör ..... 6
Außenansicht des Projektors ..... 7
Vorder-/Oberseite ..... 7
Rückseite ..... 7
Unterseite ..... 7
Bedienelemente und Funktionen ..... 8
Äußeres Bedienfeld ..... 8
Beschreibung der Fernbedienung ..... 9
Reichweite der Fernbedienung ..... 10
Einlegen und Austauschen der Batterie ..... 10

Projektor aufstellen ..... 11
Standort auswählen ..... 11
Bildgröße einstellen ..... 12

Gerät anschließen ..... 14
Anschließen an ein Notebook oder einen Desktop-Computer 14
Anschließen von Geräten an den Component-Video-Eingang 15
Anschließen von Video- und S-Video-Geräten ..... 15

Betrieb ..... 17
Einschalten ..... 17
Verwenden der Passwortfunktion ..... 17
Bild einstellen ..... 19
Einstellen der Bildhöhe ..... 19
Bild automatisch einstellen ..... 19
Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen ..... 19
Schrägpositionskorrektur ..... 20
Eingangssignal auswählen ..... 21
Bild ausblenden ..... 21
Ausschalten ..... 21
Menübedienung ..... 22
Menüsystem ..... 22

Verwenden der Menüs ..... 23
1. Menü „Picture“ (Bild) ..... 24
2. Menü „Pro-Picture“ (Pro-Bild) ..... 25
3. Menü „Setting“ (Einstellung) ..... 26
4. Menü „Advance“ (Erweitert) ..... 27
5. Informationsmenü ..... 29

Wartung ..... 30
Pflege des Projektors ..... 30
Reinigen des Objektivs ..... 30
Reinigen des Projektorgehäuses ..... 30
Außerbetriebnahme des Projektors ..... 30
Transportieren des Projektors ..... 30
Lampeninformationen ..... 31
Warnmeldung ..... 31
Lampe auswechseln ..... 31
Temperatur-Informationen ..... 33
Signalleuchten ..... 34

Fehleranalyse ..... 36

Technische Daten ..... 37
Daten des Projektors ..... 37
Abmessungen ..... 38
Timingtabelle ..... 39
Unterstützte Auflösung für PC-Eingang ..... 39
Unterstützte Zeitgebung für YPbPr-Komponenten-Eingang ..... 39
Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge ..... 39

Garantie ..... 40
Beschränkte Garantie ..... 40

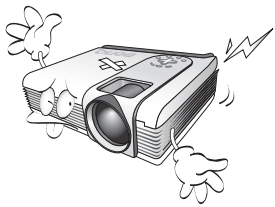
Richtlinienerklärungen ..... 41
FCC-Erklärung ..... 41
EEC-Erklärung ..... 41
MIC-Erklärung ..... 41

# 1 Wichtige Sicherheitshinweise

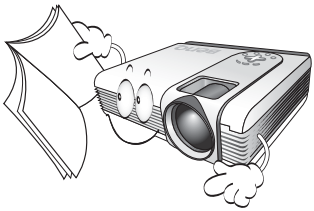
Der BenQ-Projektor wurde entwickelt und getestet, um die neuesten Standards für die Sicherheit von IT-Geräten zu erfüllen. Um die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

## Vorsicht

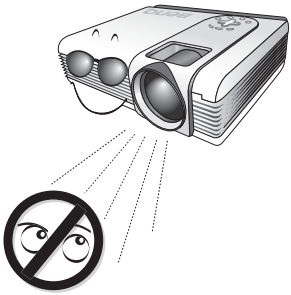
- **Wegen Stromschlaggefahr darf das Gehäuse nicht geöffnet werden.** Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



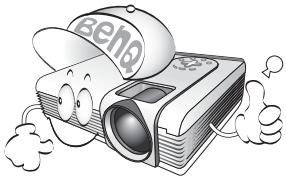
- **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts dieses Benutzerhandbuch.** Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können



- **Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.

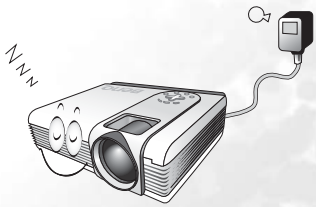


- Wenden Sie sich im Servicefall an einen autorisierten Kundendienst.



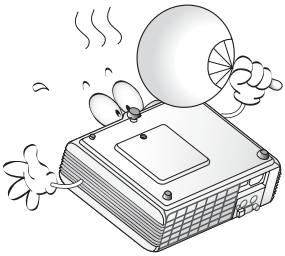

- **Öffnen Sie immer die Blende der Linse, oder entfernen Sie die Schutzkappe von der Linse, wenn die Projektorlampe an ist.**

- In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt ausfallen. **In Gegenden mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.**

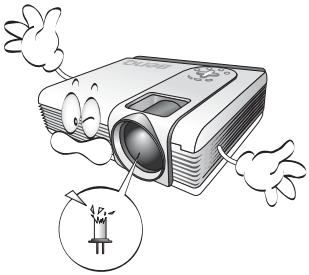


## Sicherheitshinweise

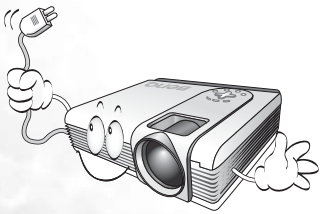
1. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



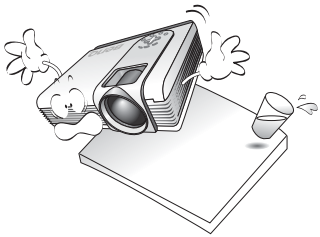
2. Benutzen Sie die Lampen nicht über die angegebene Lebensdauer hinaus. Übermäßige Nutzung der Lampen über die angegebene Lebensdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerbrechen führen.



3. Der Projektor muss unbedingt vom Netz getrennt werden, bevor das Lampenelement oder andere elektronische Bauteile entfernt werden.

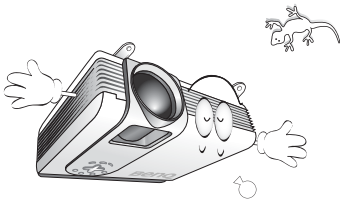


4. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Geräts. Andernfalls könnte es herunterfallen und beschädigt werden.



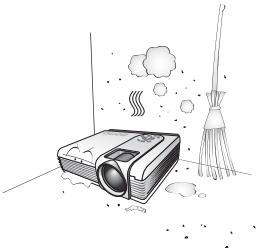
5. Vermeiden Sie elektrische Schläge, indem Sie dieses Gerät nicht demontieren. Wenden Sie sich bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten an eine Fachwerkstatt. Falsches Zusammenbauen kann bei weiterer Verwendung des Geräts zu Fehlfunktionen und Stromschlägen führen.

6. Die Darstellung lässt sich um 180 ° drehen, sodass der Projektor auch an der Decke montiert werden kann. Die Deckenmontage muss fachgerecht unter Verwendung des speziellen Deckenmontagesatzes von BenQ erfolgen.

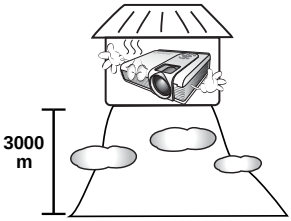


## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

7. Stellen Sie diesen Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
   - Schlecht gelüftete, enge Standorte. Der Mindestabstand zur Wand sollte mindestens 50 cm betragen und freie Luftzirkulation um den Projektor muss gewährleistet sein.
   - Aufstellorte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
   - Aufstellorte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Lebensdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.



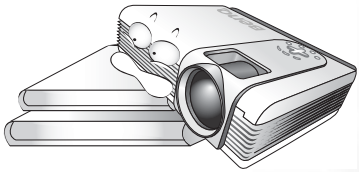
   - Aufstellorte in der Nähe von Feuermeldern.
   - Standorte mit Temperaturen über 40 °C.
   - Standorte, die die maximale Höhenlage von 3000 Meter überschreiten.



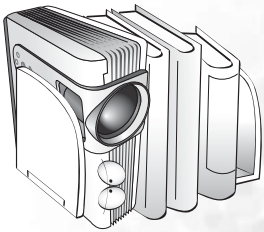

8. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
   - Stellen Sie das Gerät nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
   - Bedecken Sie das Gerät nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
   - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammbaren Stoffe befinden.

   Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann die Überhitzung zu einem Brand im Gerät führen.

9. Stellen Sie das Gerät für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagrechten Fläche auf.
   - Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10° (nach rechts/links) bzw. 15° (nach vorne/hinten). Die Verwendung des Geräts auf nicht waagrechten Flächen kann zur Fehlfunktion oder Beschädigung der Lampe führen.



10. Stellen Sie das Gerät nicht in senkrechter Position auf.



   Hierdurch könnte das Gerät umfallen und beschädigt werden oder Personen verletzen.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

11. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät.

Andernfalls könnten Schäden am Projektor sowie Unfälle und Verletzungen die Folge sein.

12. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, drücken Sie am Projektor oder der Fernbedienung die Taste **Ausblenden**.

13. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf oder in die Nähe des Projektors. Flüssigkeit im Projektorinneren kann zum Versagen des Projektors führen. Wenn dennoch Flüssigkeit in den Projektor eindringt, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich mit BenQ in Verbindung, um einen Wartungstermin zu vereinbaren.

# 2 Einführung

## Leistungsmerkmale

Der Projektor vereint optische Hochleistungsprojektion und benutzerfreundliches Design und bietet daher hohe Zuverlässigkeit und optimale Bedienbarkeit.

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale:

- Auswählbare Funktion mit Passwortschutz
- Kompaktes, tragbares Gerät
- Manuell einstellbares Zoomobjektiv höchster Qualität
- Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck
- Digitale Schrägprojektionskorrektur zum Korrigieren der Bildneigung
- Einstellbare Farbbalanceregelung für Daten-/Video-Anzeige
- Ultrahelle Projektionslampe
- Fähigkeit zur Anzeige von 16,7 Millionen Farben
- OSD-Menüs in 10 Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Chinesisch (traditionell), Chinesisch (vereinfacht), Japanisch und Koreanisch
- Zwischen Normal- und Sparmodus für verminderten Stromverbrauch umschaltbar
- Leistungsfähige AV-Funktion für hervorragende AV-Bilder
- Kompatibel mit HDTV (YPbPr)

**Hinweis: Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach der Umgebungshelligkeit und den Einstellungen für Kontrast/Helligkeit.**

**Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab und kann von den Herstellerangaben abweichen. Dies ist normal.**

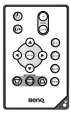
# Lieferumfang

Der Projektor wird mit den für den Anschluss an einen PC und an Videogeräte benötigten Kabeln geliefert. Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus, und vergewissern Sie sich, dass alle unten abgebildeten Elemente vorhanden sind. Wenn von diesen Elementen etwas fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Projektor

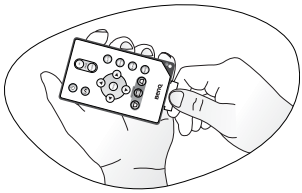
Gepolsterte Tragetasche

Schnellstart-handbuch



Fernbedienung und Batterie

**Entfernen Sie vor der Benutzung der Fernbedienung die Lasche.**



Benutzerhandbuch-CD

Benutzerhandbuch

Gewährleistungs-handbuch

USB-Kabel

VGA-Kabel

Netzkabel*

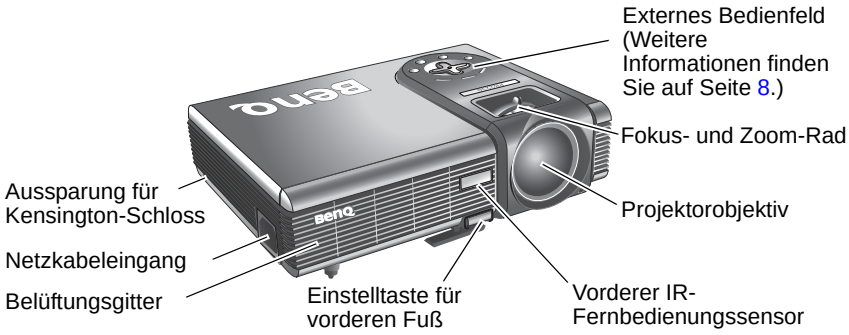
***Die Form und Anzahl der Netzkabel kann von Land zu Land unterschiedlich sein.**

## Optionales Zubehör

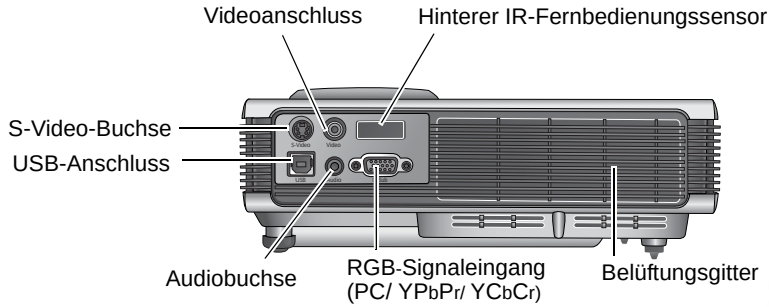
1. Macintosh-Adapter
2. 200-W-Lampenmodul
3. Deckenmontagesatz
4. Wireless Pro
5. Presentation Plus
6. Component-Video-Kabel

# Außenansicht des Projektors

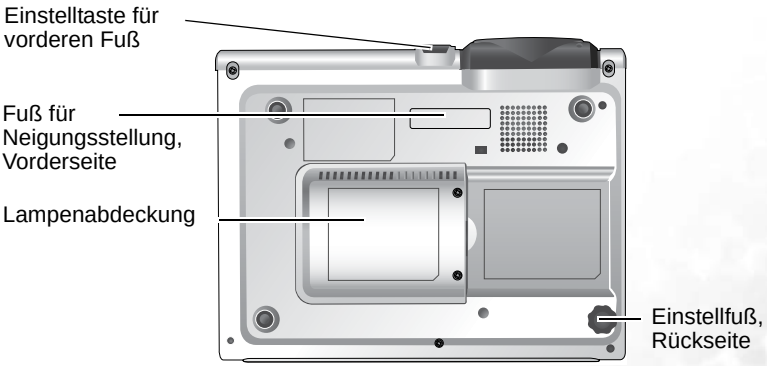
## Vorder-/Oberseite




## Rückseite

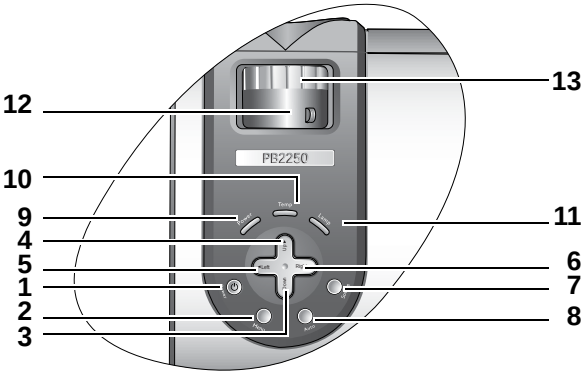



## Unterseite



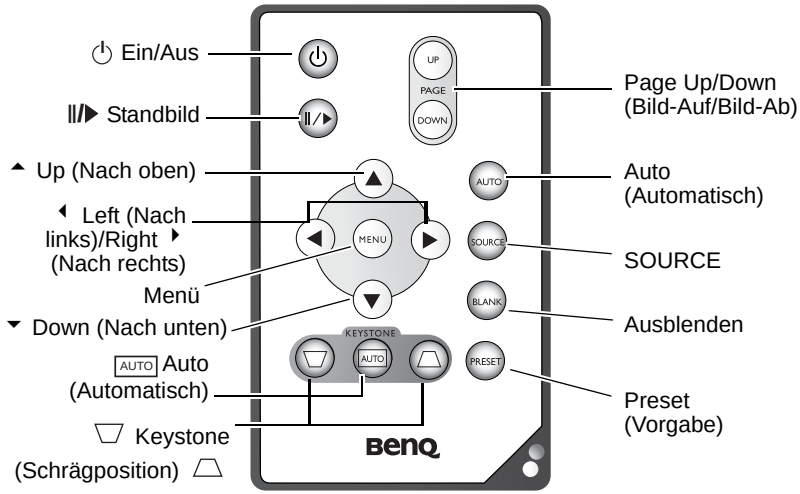
# Bedienelemente und Funktionen

## Äußeres Bedienfeld




1. **Power (weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 18 und 22 .)**
   Ein- und Ausschalten des Projektors
2. **MENU (Menü)**
   Aufrufen, Speichern und Beenden des OSD-Menüs
3. **Down (Nach unten)** ▼
4. **▲ Up (Nach oben)**
5. **◀ Left (Nach links)**
6. **Right ▶ (Nach rechts)**
   Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten Nr. 2 bis 6 dazu, die gewünschten Menüeinträge auszuwählen und verschiedene Einstellungen vorzunehmen. **Weitere Informationen finden Sie auf Seite 24.**
   Wenn das OSD-Menü nicht aktiviert ist, haben die Tasten **◀ Left** (Nach links) und **Right ▶** (Nach rechts) die Direkttastenfunktion **Keystone -/+** (Schrägposition -/+). **Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20.**
7. **Source (Quelle – weitere Informationen finden Sie auf Seite 22.)**
   Wählt nacheinander die Eingangssignale RGB/YPbPr, Video und S-Video aus.
8. **Auto (Automatisch – weitere Informationen finden Sie auf Seite 20.)**
   Ermittelt automatisch die besten Bildeinstellungen für das dargestellte Bild.
9. **Stromanzeige (weitere Informationen finden Sie auf Seite 35.)**
   Leuchtet oder blinkt, wenn der Projektor in Betrieb ist.
10. **Temperatur-Signalleuchte (weitere Informationen finden Sie auf Seite 34.)**
    Blinkt rot, wenn die Temperatur des Projektors zu hoch wird.
11. **Lampen-Signalleuchte (weitere Informationen finden Sie auf Seite 34.)**
    Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist.
12. **Zoom-Rad (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20.)**
    Stellt die Größe des Bildes ein.
13. **Fokusrad (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20.)**
    Passt den Fokus des projizierten Bildes an.

## Beschreibung der Fernbedienung

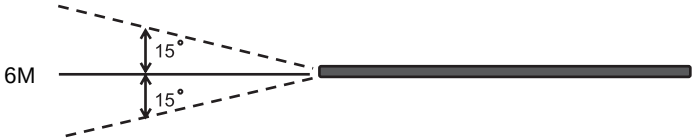



| Funktion | Beschreibung |
|---|---|
| Power (Ein/Aus) | Ein- und Ausschalten des Projektors Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 18 und 22. |
| Standbild | Durch Drücken der Taste **Freeze** (Standbild) wird der Standbildmodus aktiviert. In der rechten unteren Bildschirmecke wird das Symbol „Pause“ angezeigt. Um den Standbildmodus aufzuheben, drücken Sie **Freeze** (Standbild) oder **Source** (Quelle). Dadurch wird die Eingangsquelle geändert und die Pausenfunktion aufgehoben. |
| Up (Nach oben), MENU Left (Nach links)/Rechts (Nach rechts), Down (Nach unten) | Zum Auswählen der gewünschten Menüeinträge und zum Vornehmen verschiedener Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 24. |
| AUTO AUTO KEYSTONE (Automatische Schrägposition) | Zur automatischen Korrektur der aufgrund des Projektionswinkels entstehenden Trapezverzerrung. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20. |
| KEYSTONE (Schrägposition) | Zur manuellen Korrektur der aufgrund des Projektionswinkels entstehenden Trapezverzerrung. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20. |
| PAGE UP und PAGE DOWN (Bild-Auf/Bild-Ab) | Schließen Sie, bevor Sie diese Funktion aufrufen, den Projektor mit einem USB-Kabel an einen PC oder ein Notebook an. Mit den Tasten PAGE UP und PAGE DOWN (Bild-Auf/Bild-Ab) können Sie in einer PowerPoint-Präsentation vorwärts und rückwärts blättern. |

| | |
|---|---|
| AUTO (Automatisch) | Ermittelt automatisch die besten Bildeinstellungen für das dargestellte Bild. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20. |
| SOURCE | Wählt nacheinander die Eingangssignale RGB, Component-Video, S-Video und Video aus. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 22. |
| Ausblenden | Blendet das Bild aus. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 22. |
| PRESET (Vorgabe) | Je nachdem, welches Eingangssignal ausgewählt ist, sind unterschiedliche Bildeinrichtungsoptionen verfügbar: „Vivid mode“ (Lebendiger Modus), „Presentation mode“ (Präsentationsmodus), „Gaming mode“ (Spielemodus), „Video mode“ (Videomodus), „Cinema mode“ (Kinomodus) und „Economic mode“ (Sparmodus). Weitere Informationen finden Sie auf Seite 25. |

## Reichweite der Fernbedienung

Die Infrarot-Sensoren (IR) für die Fernbedienung befinden sich an der Vorder- und Rückseite des Projektors. Die Fernbedienung muss in einem Winkel von bis zu 30 Grad von den IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gehalten werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 6 Meter betragen.



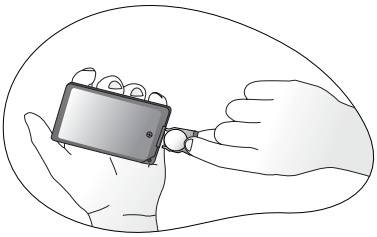

**Hinweise zur Verwendung der Fernbedienung:**

**Stellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und den IR-Sensoren keine Hindernisse befinden, die den Infrarot-Lichtstrahl blockieren könnten.**

**Wenn die Fernbedienung nicht mehr funktioniert oder sich die Reichweite verringert, sollte eine neue Batterie eingelegt werden.**

## Einlegen und Austauschen der Batterie

1. Ziehen Sie den Batteriehalter heraus.
2. Setzen Sie die neue Batterie in die Halterung ein.
3. Führen Sie die Halterung in die Fernbedienung ein.



**Die Fernbedienung darf nicht extremer Hitze oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Das unsachgemäße Einlegen der Batterie kann zu gefährlichen Situationen oder Verletzungen führen.**

**Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Hersteller empfohlene Modelle.**

**Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Vorschriften des Herstellers.**

**Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer.**

**Wenn die Batterie spannungslos ist oder die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, müssen Sie die Batterie entfernen, um zu verhindern, dass diese ausläuft.**

# 3 Projektor aufstellen

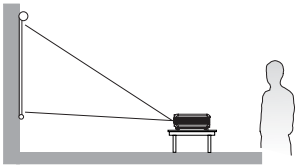
## Standort auswählen

Dieser Projektor kann in vier Positionen installiert werden:

1. in Bodennähe vor der Leinwand
2. an der Decke vor der Leinwand
3. in Bodennähe hinter der Leinwand
4. an der Decke hinter der Leinwand

Die Raumaufteilung und Ihr persönlicher Geschmack sind dabei die entscheidenden Kriterien. Beachten Sie bei der Standortwahl außerdem die Größe und Position der Leinwand, die Position einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Abstand zwischen Projektor und sonstigen angeschlossenen Geräten.

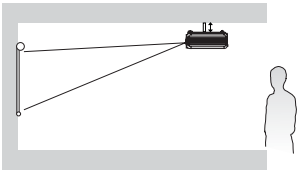
I. Boden vorne: Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe vor der Leinwand positioniert. Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.



II. Decke vorne: Bei dieser Variante wird der Projektor vor der Leinwand an der Decke befestigt.

Verwenden Sie zum Befestigen des Projektors an der Decke den speziellen BenQ-Deckenmontagesatz (im Fachhandel erhältlich).

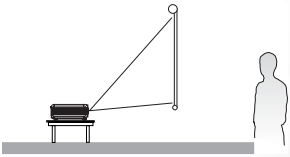
Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Advance** (Erweitert) > **Spiegel** die Option .



III. Boden hinten: Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe hinter der Leinwand positioniert.

Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion erforderlich ist.

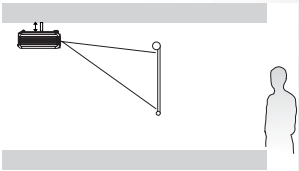
Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Advance** (Erweitert) > **Spiegel** die Option .



IV. Decke hinten: Bei dieser Variante wird der Projektor hinter der Leinwand an der Decke befestigt.

Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion sowie der BenQ-Deckenmontagesatz erforderlich ist.

Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Advance** (Erweitert) > **Spiegel** die Option .



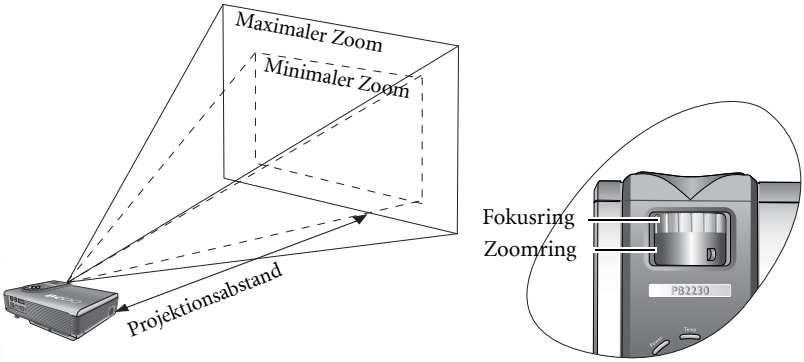
# Bildgröße einstellen

Die Größe des projizierten Bildes wird beeinflusst durch den Abstand zwischen Projektorlinse und Leinwand, die Zoom-Einstellung und das Videoformat. Nachfolgend finden Sie Montagetabellen für die Bildformate 16:9 und 4:3. Anhand dieser Tabellen können Sie die optimale Position Ihres Projektors ermitteln.

1. Ermitteln Sie das Bildformat Ihrer Leinwand (4:3 oder 16:9).
2. Ermitteln Sie den erforderlichen Projektionsabstand in Ihrem Zimmer. Installieren Sie den Projektor im vorgegebenen Abstand zur Leinwand.
3. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle der 4:3- oder 16:9-Leinwandgröße, je nach Bildformat. Suchen Sie den geeigneten Wert in der Spalte „Abstand zur Leinwand“. In der gleichen Zeile finden Sie die minimale und maximale Bildgröße.
4. Ermitteln Sie die gewünschte Höhe, in der der Projektor angebracht werden muss.

Wenn Sie z. B. eine 4:3-Leinwand mit 2,5 Meter Projektionsabstand verwenden, beträgt die maximale Bildgröße diagonal ca. 1,91 Meter.

Wird der Projektor über oder unter dem Projektionsbildschirm aufgestellt, muss er nach oben oder unten geneigt werden, damit das Bild nach dem Einschalten des Projektors in die Mitte des Bildschirms projiziert wird. Dabei kommt es zu Bildverzerrungen. Mithilfe der Schrägprojektions-Korrekturfunktion (Keystone) können Sie die Verzerrung beseitigen. Weitere Informationen zur Schrägprojektions-Korrekturfunktion finden Sie auf Seite 20.



## Größen-/Entfernungstabelle (Seitenverhältnis 4:3)

| Abstand zur Leinwand | | Diagonale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimaler Zoom | | Maximaler Zoom | |
| Fuß | Zoll | Fuß | Zoll | Fuß | Zoll |
| 4 | 48 | 2,49 | 29,9 | 3,05 | 36,6 |
| 6 | 72 | 3,73 | 44,8 | 4,57 | 54,9 |
| 8 | 96 | 4,98 | 59,7 | 6,10 | 73,2 |
| 10 | 120 | 6,22 | 74,7 | 7,62 | 91,4 |
| 12 | 144 | 7,47 | 89,6 | 9,14 | 109,7 |
| 14 | 168 | 8,71 | 104,5 | 10,67 | 128,0 |
| 16 | 192 | 9,96 | 119,5 | 12,19 | 146,3 |
| 18 | 216 | 11,20 | 134,4 | 13,72 | 164,6 |
| 20 | 240 | 12,45 | 149,4 | 15,24 | 182,9 |
| 22 | 264 | 13,69 | 164,3 | 16,76 | 201,2 |
| 24 | 288 | 14,94 | 179,2 | 18,29 | 219,5 |
| 26 | 312 | 16,18 | 194,2 | 19,81 | 237,7 |
| 28 | 336 | 17,42 | 209,1 | 21,34 | 256,0 |
| 30 | 360 | 18,67 | 224,0 | 22,86 | 274,3 |
| 32 | 384 | 19,91 | 239,0 | 24,38 | 292,6 |
| 34 | 408 | 21,16 | 253,9 | 25,91 | 310,9 |

| Abstand zur Leinwand | | Diagonale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimaler Zoom | | Maximaler Zoom | |
| Meter | cm | Meter | cm | Meter | cm |
| 1 | 100 | 0,62 | 62,2 | 0,76 | 76,2 |
| 1,5 | 150 | 0,93 | 93,3 | 1,14 | 114,3 |
| 2 | 200 | 1,24 | 124,5 | 1,52 | 152,4 |
| 2,5 | 250 | 1,56 | 155,6 | 1,91 | 190,5 |
| 3 | 300 | 1,87 | 186,7 | 2,29 | 228,6 |
| 3,5 | 350 | 2,18 | 217,8 | 2,67 | 266,7 |
| 4 | 400 | 2,49 | 248,9 | 3,05 | 304,8 |
| 4,5 | 450 | 2,80 | 280,0 | 3,43 | 342,9 |
| 5 | 500 | 3,11 | 311,2 | 3,81 | 381,0 |
| 5,5 | 550 | 3,42 | 342,3 | 4,19 | 419,1 |
| 6 | 600 | 3,73 | 373,4 | 4,57 | 457,2 |
| 6,5 | 650 | 4,04 | 404,5 | 4,95 | 495,3 |
| 7 | 700 | 4,36 | 435,6 | 5,33 | 533,4 |
| 7,5 | 750 | 4,67 | 466,7 | 5,72 | 571,5 |
| 8 | 800 | 4,98 | 497,8 | 6,10 | 609,6 |
| 8,5 | 850 | 5,40 | 539,8 | 6,48 | 647,7 |

## Größen-/Entfernungstabelle (Seitenverhältnis 16:9)

| Abstand zur Leinwand | | Diagonale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimaler Zoom | | Maximaler Zoom | |
| Fuß | Zoll | Fuß | Zoll | Fuß | Zoll |
| 4 | 48 | 2,29 | 27,5 | 2,80 | 33,6 |
| 6 | 72 | 3,44 | 41,3 | 4,20 | 50,4 |
| 8 | 96 | 4,59 | 55,1 | 5,60 | 67,2 |
| 10 | 120 | 5,74 | 68,8 | 7,00 | 84,0 |
| 12 | 144 | 6,88 | 82,6 | 8,40 | 100,8 |
| 14 | 168 | 8,03 | 96,4 | 9,80 | 117,6 |
| 16 | 192 | 9,18 | 110,1 | 11,20 | 134,4 |
| 18 | 216 | 10,32 | 123,9 | 12,60 | 151,2 |
| 20 | 240 | 11,47 | 137,7 | 14,00 | 167,9 |
| 22 | 264 | 12,62 | 151,4 | 15,39 | 184,7 |
| 24 | 288 | 13,77 | 165,2 | 16,79 | 201,5 |
| 26 | 312 | 14,91 | 179,0 | 18,19 | 218,3 |
| 28 | 336 | 16,06 | 192,7 | 19,59 | 235,1 |
| 30 | 360 | 17,21 | 206,5 | 20,99 | 251,9 |
| 32 | 384 | 18,35 | 220,3 | 22,39 | 268,7 |

| Abstand zur Leinwand | | Diagonale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimaler Zoom | | Maximaler Zoom | |
| Meter | cm | Meter | cm | Meter | cm |
| 1 | 100 | 0,57 | 57,4 | 0,70 | 70,0 |
| 1,5 | 150 | 0,86 | 86,0 | 1,05 | 105,0 |
| 2 | 200 | 1,15 | 114,7 | 1,40 | 140,0 |
| 2,5 | 250 | 1,43 | 143,4 | 1,75 | 179,4 |
| 3 | 300 | 1,72 | 172,1 | 2,10 | 209,9 |
| 3,5 | 350 | 2,01 | 200,8 | 2,45 | 244,9 |
| 4 | 400 | 2,29 | 229,4 | 2,80 | 279,9 |
| 4,5 | 450 | 2,58 | 258,1 | 3,15 | 314,9 |
| 5 | 500 | 2,87 | 286,8 | 3,50 | 349,9 |
| 5,5 | 550 | 3,15 | 315,5 | 3,85 | 384,9 |
| 6 | 600 | 3,44 | 344,1 | 4,20 | 419,9 |
| 6,5 | 650 | 3,37 | 372,8 | 4,55 | 454,9 |
| 7 | 700 | 4,02 | 401,5 | 4,90 | 489,8 |
| 7,5 | 750 | 4,30 | 430,2 | 5,25 | 524,8 |
| 8 | 800 | 4,59 | 458,9 | 5,60 | 559,8 |

**Der empfohlene Fokusbereich liegt zwischen 1,5 und 8 Metern.**

**Aufgrund von Toleranzen der optischen Komponenten können diese Zahlen um 3 - 5 % abweichen.**

*** 1 m = 3,28 Fuß, 1 Fuß = 0,305 m, 1 m = 100 cm, 1 Fuß = 12 Zoll**

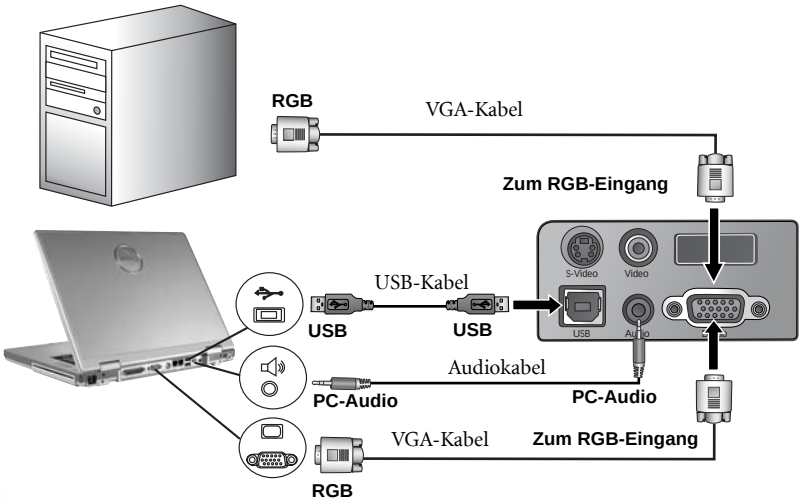
# 4 Gerät anschließen

Gehen Sie beim Anschließen einer Signalquelle an den Projektor folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel fest angeschlossen sind.

☞ **Nicht alle für die folgenden Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe Seite 6). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.**

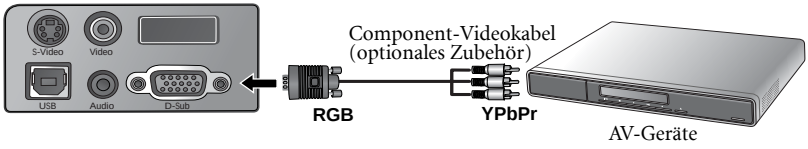
## Anschließen an ein Notebook oder einen Desktop-Computer




☞ **Zum Anschließen an Macintosh-Computer wird ein Macintosh-Adapter (optionales Zubehör) benötigt.**

**Bei einigen Notebooks werden deren externe Video-Anschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder Strg/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg/LCD oder einer einem Monitor-Symbol auf der Tastatur des Notebooks. Drücken Sie gleichzeitig die Funktionstaste FN und die Taste mit dem Symbol. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.**

# Anschließen von Geräten an den Component-Video-Eingang




Der Projektor kann verschiedene hochauflösende Fernsehanzeigemodi darstellen. Zu diesen Quellen gehören:

- Digitaler VHS-Player (D-VHS)
- DVD-Player
- HDTV-Empfangsgerät über Satellit
- Digitale TV-Tuner

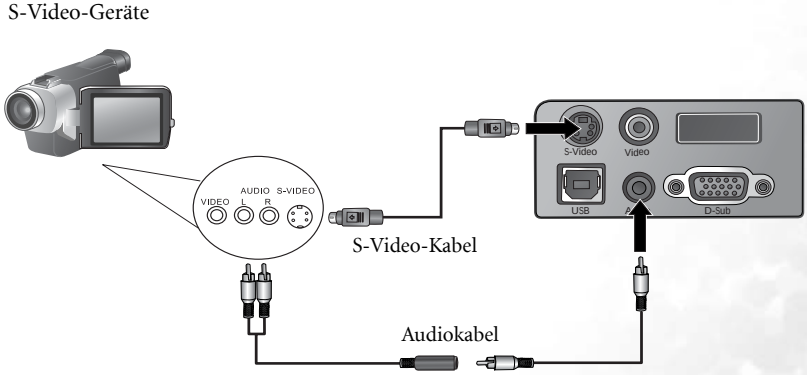
Die meisten dieser Quellen verfügen über einen analogen Component-Video-Ausgang, einen Standard-VGA-Ausgang oder ein YPbPr-Format (Standard).

Der Projektor nimmt HDTV-Daten über einen Component-Video-Anschluss entgegen. Mit einem als optionales Zubehör erhältlichen Component-Video-Kabel können Sie HDTV-Bilder anzeigen.

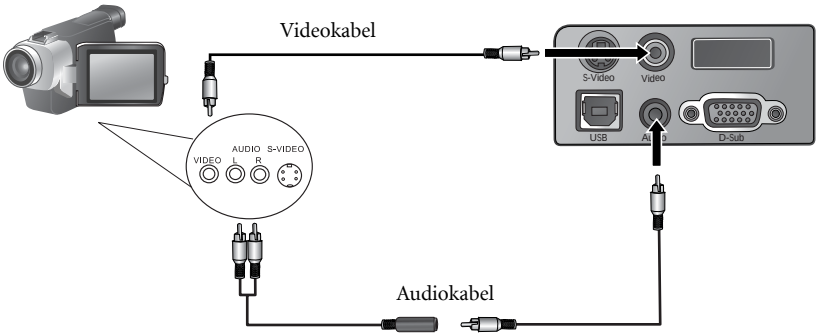
Die HDTV-Funktion unterstützt die folgenden Standard-Schnittstellen:

- 480i
- 576i
- 720p (50/ 60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/ 60 Hz)

# Anschließen von Video- und S-Video-Geräten



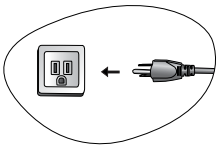
Videogeräte

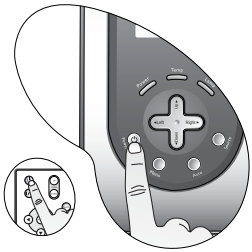



**Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, überprüfen Sie, ob die Videoquelle eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**

# 5 Betrieb

## Einschalten





1. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass die Stromanzeige nach Anschließen des Netzkabels orange leuchtet.
3. Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab. Wenn die Schutzkappe nicht abgenommen wird, könnte sich diese unter Hitzeeinwirkung verformen.
4. Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **POWER** (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten. Die Stromanzeige **Power** blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.
5. Der Einschaltvorgang nach der Betätigung der Taste **POWER** dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein BenQ-Logo angezeigt.
6. Wenn Sie aufgefordert werden, ein Passwort einzugeben, drücken Sie die Pfeiltasten, um die vier Passwortziffern auszuwählen, und drücken Sie anschließend auf **AUTO** (Automatisch). Weitere Informationen zur Passwortfunktion finden Sie auf Seite 18.
7. Anschließend sucht der Projektor nach Eingangssignalen. Ohne Berücksichtigung der gewählten Eingangsquelle werden im rechten unteren Bildbereich die Angaben zur gewählten Eingangsquelle angezeigt. Wird keine Eingangsquelle erkannt, wird so lange gesucht, bis eine Eingangsquelle gefunden wird.
8. Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **SOURCE** (Quelle) drücken, um ein Eingangssignal zur Anzeige auszuwählen, wenn an den Projektor mehr als ein Gerät angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 22.

**Wenn die Frequenz oder Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung „Signal außerhalb des Bereichs“ angezeigt.**

## Verwenden der Passwortfunktion

Um den Projektor vor dem Zugriff bzw. der Verwendung durch unbekannte Benutzer zu schützen, enthält der Projektor eine Funktion für Passwortschutz. Das Passwort kann im OSD-Menü festgelegt werden. Informationen zur Funktionsweise der OSD-Menüs finden Sie auf Seite 24.

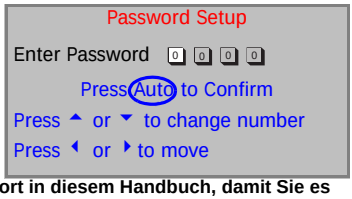
**WARNUNG: Sie werden Schwierigkeiten bekommen, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen. Notieren Sie das verwendete Passwort in diesem Handbuch, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zugreifen können.**

### So legen Sie ein Passwort fest:

**VORSICHT: Wenn ein Passwort festgelegt wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.**

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zu **Setting** (Einstellungen) > **Passwort**. Wählen Sie ✓, indem Sie ◀ oder ▶ drücken.

2. Wenn die Funktion das erste Mal aktiviert wird, wird auf dem Bildschirm eine Meldung angezeigt. Drücken Sie ▲ oder ▼, um für jedes Feld eine Ziffer auszuwählen.
3. Mit der Taste **Automatisch** bestätigen. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

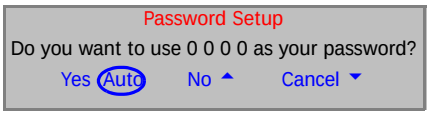



**WICHTIG: Notieren Sie das von Ihnen gewählte Passwort in diesem Handbuch, damit Sie es nachlesen können, falls Sie es vergessen sollten.**

**Passwort: __ __ __ __**

**Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.**

i. Drücken Sie **AUTO** (Automatisch), um fortzufahren. Die Einrichtung ist abgeschlossen, wenn die Meldung „Passwort-Setup abgeschlossen“ angezeigt wird.
ii. Drücken Sie die Taste ▲, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, und geben Sie erneut vier Ziffern ein.




iii. Drücken Sie die Taste ▼, um die Einrichtung abzubrechen und zum OSD-Menü zurückzukehren.

### Wenn Sie das Passwort vergessen haben:

Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, die vier Ziffern einzugeben. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wird die Fehlermeldung angezeigt. Sie können es erneut versuchen, indem Sie den Projektor durch Drücken der Taste **Power** (Ein/Aus) ausschalten oder den Passwortrückruf wählen.

### Passwortrückruf einleiten:

Halten Sie die Taste ▶ fünf Sekunden gedrückt. Auf dem Bildschirm des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Ihr Servicecenter vor Ort, um die Nummer zu dekodieren. Tragen Sie sich unter BenQ.de für einen besseren Service für Ihren Projektor ein.

### So ändern Sie das Passwort:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zu **Setting** (Einstellungen) > **Passwort ändern**.

2. Drücken Sie ◀ oder ▶. Die Meldung „Passwort ändern“ wird angezeigt.

3. Geben Sie das alte Passwort ein.

i. Wenn das Passwort richtig ist, können Sie das neue Passwort eingeben.

**WICHTIG: Notieren Sie das von Ihnen gewählte Passwort in diesem Handbuch, damit Sie es nachlesen können, falls Sie es vergessen sollten.**

**Passwort: __ __ __ __**

**Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.**

ii. Wenn das Passwort falsch ist, wird die Meldung „Passwortfehler“ angezeigt. Versuchen Sie es mit ▲ erneut oder brechen Sie mit ▼ ab.

4. Überprüfen Sie das neue Passwort.

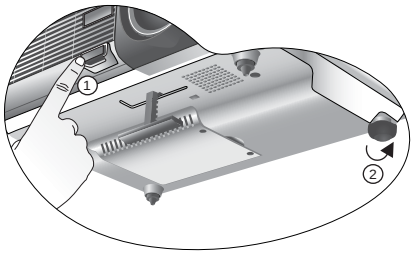
i. Drücken Sie auf **Auto** (Automatisch), um den Vorgang zu beenden.
ii. Drücken Sie auf ▲, um den Vorgang zu wiederholen.
iii. Drücken Sie die Taste ▼, um die Einrichtung abzubrechen und zum OSD-Menü zurückzukehren.

# Bild einstellen

## Einstellen der Bildhöhe

Der Projektor ist mit einem Schnellspann-Einstellfuß und einem hinteren Einstellfuß ausgestattet. Mithilfe dieser Einstellfüße können die Bildhöhe und der Projektionswinkel verändert werden. So passen Sie den Projektionswinkel an:

1. Heben Sie den Projektor an, und drücken Sie auf die Einstelltaste, um den Fuß für die Neigungseinstellung zu entriegeln. Der Fuß für die Neigungseinstellung rastet ein und wird verriegelt.




**Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.**

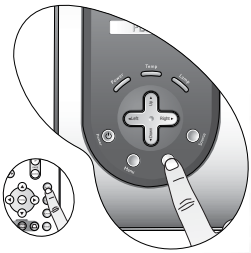
2. Durch Drehen des hinteren Einstellfußes erfolgt die Feineinstellung für den horizontalen Winkel.

Beim erneuten Drücken der Einstellungstaste wird der Fuß wieder eingefahren.

**Wenn die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine vertikale Trapezverzerrung des projizierten Bildes. Um dies zu korrigieren, muss der Wert der Trapezkorrektur im Menü „Picture“ (Bild) entweder über das Bedienfeld oder über die Fernbedienung verändert werden.**

## Bild automatisch einstellen

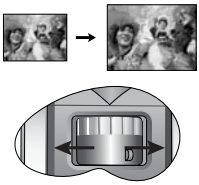
In manchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildqualität optimieren. Hierzu drücken Sie am Bedienfeld des Projektors oder auf der Fernbedienung die Taste **AUTO** (Automatisch). Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte intelligente Funktion für die automatische Einstellung die Werte für Frequenz, Takt und Schrägprojektion auf die beste Bildqualität ein.



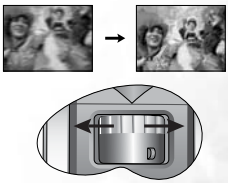
**Während der automatischen Einstellung wird kein Bild projiziert.**

## Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen

1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.



2. Stellen Sie anschließend durch Drehen des Fokusrads die Bildschärfe ein.



Weitere Informationen finden Sie in der Größen-/Entfernungstabelle auf Seite 14.

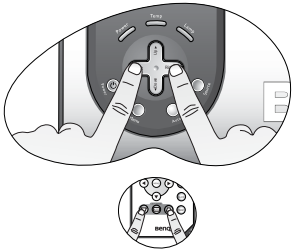
## Schrägpositionskorrektur

Eine Schrägprojektion liegt vor, wenn das projizierte Bild entweder am oberen oder unteren Rand deutlich breiter ist. Sie tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Leinwand ausgerichtet ist.

Um sie zu korrigieren, können Sie folgendermaßen vorgehen.

1. Stellen Sie die Höhe des Projektors ein.

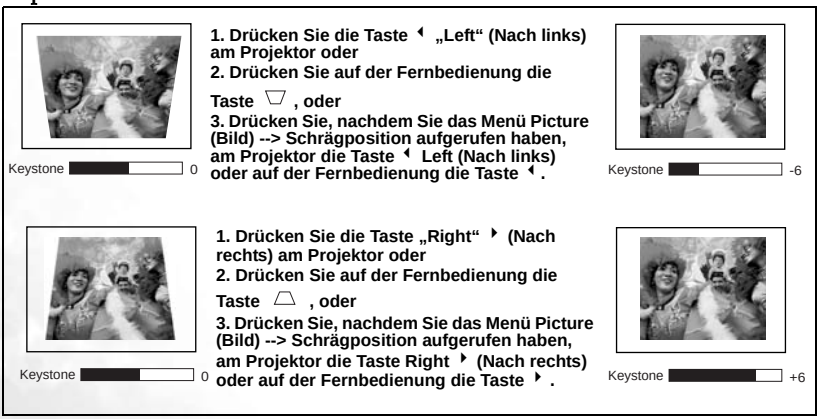
2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste **Keystone** Schrägposition [AUTO] oder **Auto** (Automatisch).



Wenn das Bild immer noch verzerrt ist, müssen Sie eine manuelle Korrektur durchführen, indem Sie einen der folgenden Schritte durchführen.

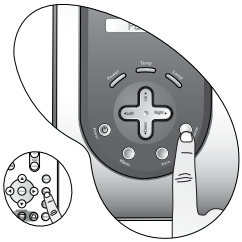
- Drücken Sie am Bedienfeld des Projektors die Direkttasten ◀ **Left** (Nach Links)/ **Right** ▶ (Nach rechts) um die mit Schrägposition beschriftete Statusleiste anzuzeigen. Drücken Sie die Taste ◀ **Left** (Nach links), um die Schrägprojektion im oberen Bildbereich zu korrigieren. Drücken Sie die Taste **Right** ▶ (Nach rechts), um die Schrägprojektion im unteren Bildbereich zu korrigieren.
- Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste ▽ / △ , um die Statusleiste **Schrägposition** anzuzeigen. Drücken Sie dann die Taste ▽ , um die Schrägprojektion im oberen Bildbereich zu korrigieren, oder die Taste △ , um die Schrägprojektion im unteren Bildbereich zu korrigieren.
- Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **MENU** (Menü). Rufen Sie das Menü **Bild** --> **Schrägposition** auf, und stellen Sie die Werte durch Drücken der Tasten ◀ **Left** (Nach links)/**Right** ▶ (Nach rechts) am Projektor oder ◀ / ▶ auf der Fernbedienung ein.

**Beispiel:**



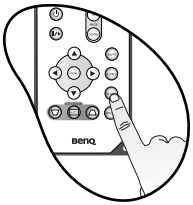
# Eingangssignal auswählen

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Um nacheinander die Eingangsquellen auszuwählen, drücken Sie am Bedienfeld des Projektors oder auf der Fernbedienung die Taste **SOURCE** (Quelle). Die ausgewählte Quelle wird ca. drei Sekunden lang im rechten unteren Bildbereich angezeigt.



# Bild ausblenden

Um die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Vortragenden zu lenken oder um den Lampenverbrauch zu reduzieren, wenn der Projektor während der Präsentation nicht verwendet wird, können Sie mit der Taste **BLANK** (Ausblenden) das Projektionsbild ausblenden. Um das Bild wieder einzublenden, drücken Sie die Taste **BLANK** (Ausblenden) erneut. Wenn das Projektionsbild ausblendet ist, wird im rechten unteren Bildbereich das Wort „**LEER**“ angezeigt.

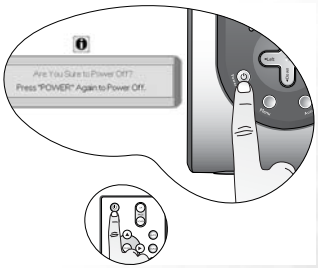



Legen Sie die Wartezeit im Menü **Andvance** (Erweitert) > **Zeit für Leer** fest.

⚠ **Sorgen Sie dafür, dass die Projektorlinse frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht.**

# Ausschalten

1. Drücken Sie die Taste **Power**. Es wird eine Warnmeldung eingeblendet. Drücken Sie die Taste **Power** (Ein/Aus) ein zweites Mal, um den Projektor auszuschalten.
2. Die Stromanzeige **Power** blinkt orange, und die Lampe wird ausgeschaltet, während die Ventilatoren noch etwa 90 Sekunden weiterlaufen, um den Projektor abzukühlen.




⚠ **Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.**

⚠ **Ziehen Sie das Netzkabel erst ab, nachdem der Ausschaltvorgang des Projektors und die 90 Sekunden dauernde Kühlphase abgeschlossen sind.**

# Menübedienung

## Menüsystem

Beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach gewähltem Signaltyp unterschiedlich sind.

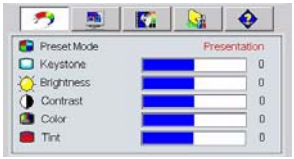
| | **Verfügbare Funktionen bei den unterschiedlichen Eingangssignaltypen...** | |
|---|---|---|
| **Untermenü** | **PC** | **Video/S-Video/ Component-Video** |
| **Picture (Bild)** | Standardmodus<br>Schrägposition<br>Helligkeit<br>Kontrast | Standardmodus<br>Schrägposition<br>Helligkeit<br>Kontrast<br>Farbe<br>Farbton |
| **Pro-Picture (Pro-Bild)** | Auto-Gr<br>Bildformat<br>H-Lage<br>V-Lage<br>Phase<br>H-Größe | Auto-Gr<br>Bildformat<br>Schärfe |
| **Setting (Einstellungen)** | Ton aus<br>Lautstärke<br>OSD-Zeit<br>Reset<br>Farbtemperatur<br>Kennwort<br>Passwort ändern | |
| **Advance (Erweitert)** | Spiegel<br>Wartezeit<br>Eingangssignalsuche<br>Sprache<br>Startbild<br>Höhenmodus | |
| **Informationen** | Quelle<br>Auflösung<br>Standardmodus<br>Betriebsstunden | Quelle<br>System<br>Standardmodus<br>Betriebsstunden |

## Verwenden der Menüs

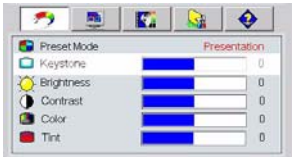
Der Projektor ist mit OSD-Menüs ausgestattet, mit deren Hilfe Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

Im folgenden Beispiel wird die Anpassung der Schrägposition beschrieben.

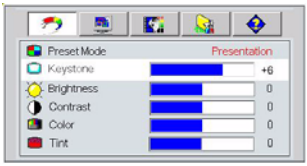
1. Drücken Sie die Taste **MENU** (Menü), um das OSD-Menü aufzurufen.




2. Verwenden Sie am Projektor die Tasten ◄ **Left** (Nach links) **/ Right** ► (Nach rechts) oder auf der Fernbedienung die Tasten ◄ / ►, um das Menü **Picture** (Bild) auszuwählen, und drücken Sie dann die Tasten ▲ bzw. ▼ um das Menü **Schrägposition** auszuwählen.




3. Stellen Sie die Werte für **Schrägposition** ein, indem Sie am Projektor die Tasten ◄ **Left** (Nach links)**/Rechts** ► (Nach rechts) oder auf der Fernbedienung die Tasten ◄ / ► drücken.




4. Drücken Sie die Taste **MENU** (Menü), um das OSD-Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

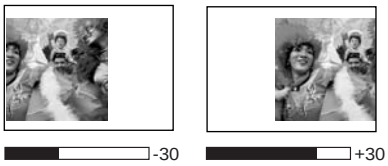
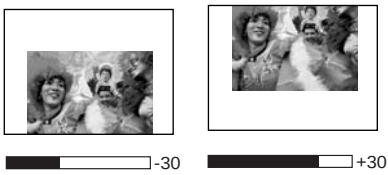
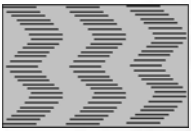
Es stehen zehn verschiedene Menüsprachen zur Auswahl. Bevor Sie Änderungen durchführen, sollten Sie eine OSD-Sprache im Menü **Advance** (Erweitert) > **Sprache** auswählen. **(Nähere Informationen finden Sie auf Seite 28.)**

1. Menü „Picture“ (Bild)

| FUNKTION | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **Preset Mode (Standard-modus)** | Mithilfe der Voreinstellungsmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbilds für Ihren Eingangssignaltyp optimieren.<br>**PC-Eingangssignal**<br>1. **Präsentationsmodus**: Dieser Modus wurde für Präsentationen entwickelt. Die Helligkeit wird verstärkt.<br>2. **Lebendiger Modus**: Dieser Modus ist perfekt für Spiele geeignet. Sättigung und Helligkeit der Farben sind gut ausgewogen.<br>3. **Videomodus**: Dieser Modus ist für Filmvorführungen geeignet, mit einer Bilddarstellung in natürlichen Farben.<br>4. **Sparmodus**: In diesem Modus ist die Geräuschemission vermindert, und die Leistungsaufnahme ist um 20 % geringer. Aufgrund der niedrigeren Lichtstärke ist auch die Lebensdauer der Lampe in diesem Modus höher.<br>**YPbPr-/S-Video-/Video-Eingangssignal**<br>1. **Spielmodus**: Dieser Modus ist für Videospiele in hellen Räumen geeignet.<br>2. **Videomodus**: Mit seiner höheren Farbtemperatur eignet sich dieser Modus für TV-Spielfilme.<br>3. **Kinomodus**: Mit seiner niedrigeren Farbtemperatur eignet sich dieser Modus für Kinofilme.<br>4. **Sparmodus**: In diesem Modus ist die Geräuschemission vermindert, und die Leistungsaufnahme ist um 20 % geringer. Aufgrund der niedrigeren Lichtstärke ist auch die Lebensdauer der Lampe in diesem Modus höher. |
| **Schräg-position** | Korrigiert alle Schrägprojektionen im Bild. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20. |
| **Helligkeit** | Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Je höher der Wert, desto heller ist das Bild. Je niedriger die Einstellung, desto dunkler ist das Bild. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass die schwarzen Bildbereiche gerade satt schwarz wirken und in dunklen Bildbereichen dennoch Details zu erkennen sind.<br> |
| **Kontrast** | Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Je höher der Wert, desto größer ist der Kontrast.<br> |

| | |
|---|---|
| **Farbe** | Erhöht oder verringert die Farbintensität des Bildes.<br>☞ **Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.** |
| **Farbton** | Stellt den Farbton des Bildes ein. Je höher der Wert, desto intensiver ist die Grüntönung des Bildes. Je niedriger der Wert, desto intensiver ist die Rottönung des Bildes.<br>☞ **Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.** |

2. Menü „Pro-Picture“ (Pro-Bild)

| FUNKTION | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **Auto-Gr** | Passt die Bildgröße optimal an die Leinwand an.<br>1. Ein 2. Aus |
| **Bildformat** | Es stehen zwei Bildformate zur Auswahl.<br>1. 4 : 3 (Standard) 2. 16 : 9 (Breitbild) |
| **H-Lage** | Passt die horizontale Position des projizierten Bildes an.<br>☞ **Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.**<br>  |
| **V-Lage** | Passt die vertikale Position des projizierten Bildes an.<br>☞ **Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.**<br>  |
| **Phase** | Mit dieser Funktion können Sie die Phase des Taktsignals anpassen, um Bildverzerrungen zu verringern.<br>☞ **Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.**<br>  |
| **H-Größe** | Passt die Breite des Bildes an.<br>☞ **Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.** |
| **Schärfe** | Passt die Schärfe des Bildes an.<br>☞ **Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn ein PC-Eingangssignal ausgewählt ist.** |

3. Menü „Setting“ (Einstellung)

| FUNKTION | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **Ton aus** | Off (Aus) On (Ein) |
| **Lautstärke** | Regelt die Lautstärke. |
| **OSD-Zeit** | Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Die möglichen Einstellungen reichen von 5 bis 60 Sekunden. |
| **Reset** | Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück. |
| **Color Temp (Farb-temperatur)** | Passt die Farbtemperatur* an. Um die Bildflächen bläulich-weiß erscheinen zu lassen, drücken Sie die Taste ▸ zur Erhöhung der Farbtemperatur. Um die Bildflächen rötlich-weiß erscheinen zu lassen, drücken Sie die Taste ◂ zur Verringerung der Farbtemperatur.<br>***Informationen zu Farbtemperaturen:**<br>Der als „Weiß“ gewertete Farbton kann je nach Anwendungsfall verschieden sein. Eine gängige Methode zur Bewertung der Farbe Weiß ist die Farbtemperatur. Weiß mit einer niedrigen Farbtemperatur erscheint rötlich. Weiß mit einer hohen Farbtemperatur erscheint eher bläulich. |
| **Kennwort** | Dies ist eine auswählbare Funktion. Durch Auswahl von ✓ können nur die Personen den Projektor verwenden, die das richtige Passwort kennen. Wenn die Funktion das erste Mal aktiviert wird, müssen Sie ein Passwort festlegen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18. Wenn das Passwort festgelegt und die Funktion aktiviert ist, ist der Projektor durch ein Passwort geschützt. Benutzer, die das richtige Passwort nicht kennen, können den Projektor nicht einschalten.<br>☞ **WARNUNG: Sie werden Schwierigkeiten bekommen, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen.**<br>**Notieren Sie das verwendete Passwort in diesem Handbuch, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zugreifen können.**<br>Das Passwort kann entweder über die Tasten auf dem Projektor oder über die Fernbedienung eingegeben werden. |
| **Passwort ändern** | Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18. |

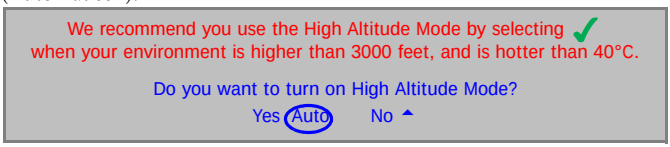
4. Menü „Advance“ (Erweitert)

| FUNKTION | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **Spiegel** | Der Projektor kann unter der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand installiert werden, mit einem oder mehreren Spiegeln. Erwerben Sie bei Ihrem Händler den entsprechenden Deckenmontagesatz (optionales Zubehör), der für die Montage des Projektors an der Decke erforderlich ist.<br><br>Weitere Informationen finden Sie auf Seite 12. |
| **Zeit für LEER** | Stellt die Wartezeit für das Bild ein, wenn die entsprechende Funktion für die Wartezeit aktiviert wurde; nach Verstreichen der Zeit wird das Bild wieder angezeigt. |
| **Eingangs-signalsuche** | Legt fest, ob der Projektor automatisch nach Eingangssignalen sucht. Wenn die Quellensuche aktiviert ist ( ✓ ), führt der Projektor einen Suchlauf durch, bis ein Eingangssignal gefunden wird. Ist die Funktion nicht aktiviert, schaltet der Projektor auf das zuletzt gewählte Eingangssignal. |
| **Sprache** | Stellt die Sprache für die OSD-Menüs ein.<br><br>Verwenden Sie die Tasten ◄ **Left** (Nach links)/**Right** ► (Nach rechts) am Projektor oder ◄ / ► auf der Fernbedienung, um die gewünschte Sprache auszuwählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Chinesisch (traditionell), Chinesisch (vereinfacht), Japanisch oder Koreanisch. |
| **Startbild** | Ermöglicht dem Benutzer die Auswahl eines Startbilds, das während der Einschaltphase des Projektors angezeigt wird. Es stehen drei Modi zur Verfügung: Default (Standard; BenQ-Logo), schwarzes Bild und blaues Bild. |

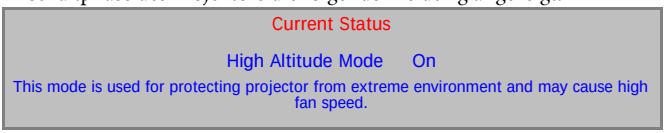
## Höhenmodus

Dieser Modus eignet sich für extreme Umgebungsbedingungen wie z. B. extreme Höhen und hohe Temperaturen. Wir empfehlen daher den Höhenmodus bei Verwendung des Geräts in einer Höhe von mehr als 900 m oder bei einer Temperatur von mehr als 40° C.

Um den Höhenmodus zu aktivieren, wählen Sie ✓, indem Sie ◄ oder ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Drücken Sie die Taste **Auto** (Automatisch).




Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, wird während der Einschaltphase des Projektors die folgende Meldung angezeigt:




Die Verwendung des Modus „Höhenmodus“ führt möglicherweise zu verstärkter Geräuschentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.

Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Umgebungsbedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie in den Modus „Höhenmodus“ wechseln um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht bestätigt, dass dieser Projektor unter jeglichen, extremsten Umgebungsbedingungen betrieben werden kann.

## 5. Informationsmenü

Dieses Menü zeigt den aktuellen Betriebsstatus des Projektors an.

| FUNKTION | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **SOURCE** | Zeigt die aktuelle Signalquelle an. |
| **Auflösung** | Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an. |
| **Standardmodus** | Zeigt den im Menü **Picture** (Bild) ausgewählten Modus an. |
| **Betriebsstunden** | Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an. |
| **System** | Zeigt das Format des Video-Eingangssystems an: NTSC, SECAM oder PAL. |

# 6 Wartung

## Pflege des Projektors

Der Projektor benötigt nur wenig Wartung. Sie sollten lediglich regelmäßig die Linse reinigen.

Entfernen Sie außer der Lampe keine Bauteile des Projektors. Wenden Sie sich an den Fachhandel, wenn andere Bauteile ausgetauscht werden müssen.

### Reinigen des Objektivs

Reinigen Sie die Objektivlinse von Staub oder anderen Verschmutzungen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optik-Reinigungstuch oder einem mit Objektivreiniger benetzten weichen Tuch ab.

☞ **Verwenden Sie keinesfalls scheuernde Materialien.**

### Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie vor dem Reinigen des Gehäuses den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab.

- Um Staub oder andere Verschmutzungen zu entfernen, wischen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen und fusselfreien Tuch ab.
- Um hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel. Wischen Sie dann das Gehäuse damit ab.

☞ **Verwenden Sie keinesfalls Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese können das Gehäuse beschädigen.**

### Außerbetriebnahme des Projektors

Wenn Sie den Projektor über längere Zeit außer Betrieb setzen möchten, führen Sie folgende Schritte durch.

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Feuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Die Angaben zu diesen Bereichen können Sie den technischen Daten im Handbuch entnehmen oder bei Ihrem Händler erfragen.
- Klappen Sie den Einstellfuß ein.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

### Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren. Zum persönlichen Transport des Projektors ist die mitgelieferte gepolsterte Tragetasche zu verwenden.

# Lampeninformationen

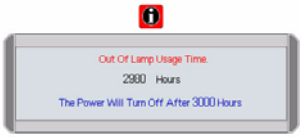
## Warnmeldung

Wenn die **Lampenanzeige** rot leuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgewechselt werden sollte, setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an den Fachhandel. Eine alte Lampe kann eine Fehlfunktion verursachen und in seltenen Fällen sogar zerbrechen.

Weitere Informationen zu den Lampen-Warnmeldungen finden Sie auf Seite 35.

⚠ **Wenn die Lampe zu heiß wird, leuchten die Lampen- und die Temperatur-Signalleuchte auf. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampen- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.**

Die folgende Lampen-Warnmeldung erinnert Sie, die Lampe auszuwechseln. Weitere Informationen zu den Betriebsstunden finden Sie auch im Menü **Informationen** > **Betriebsstunden**.

| Meldung | Status |
|---|---|
| | Die Lampe ist seit 1980 Stunden in Betrieb. Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung sicherzustellen. Wenn der Projektor in der Regel mit der Voreinstellung „Sparmodus“ betrieben wird (Seite 25), können Sie ihn weiter verwenden, bis die 2980-Stunden-Lampenwarnung angezeigt wird. |
|  | Die Lampe ist seit 2980 Stunden in Betrieb; der Projektor wird nach weiteren 20 Stunden ausgeschaltet. Eine neue Lampe sollte eingesetzt werden, um zu vermeiden, dass die Lampenbetriebszeit des Projektors überschritten wird. |
| | Die Lampe ist seit mehr als 3000 Stunden in Betrieb. Diese Meldung blinkt in der Bildmitte auf, und die **Lampenanzeige** leuchtet 40 Sekunden lang rot. Der Projektor wird nach 40 Sekunden abgeschaltet. Die Lampe MUSS ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann. |

## Lampe auswechseln

⚠ **Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie den Projektor immer ausschalten und das Netzkabel abziehen, bevor Sie die Lampe austauschen.**

**Lassen Sie, um schwere Verbrennungen zu vermeiden, den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe austauschen.**

**Verringern Sie die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Beschädigung von Bauteilen im Geräteinneren, indem Sie in scharfe Stücke zerbrochenes Lampenglas vorsichtig entfernen.**

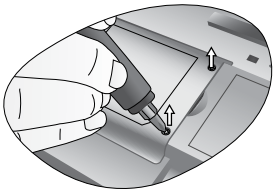
**Verringern Sie die Verletzungsgefahr und/oder die Gefahr der Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berühren der Objektivlinse, indem Sie das leere Lampenfach nach dem Entfernen der Lampe nicht berühren.**

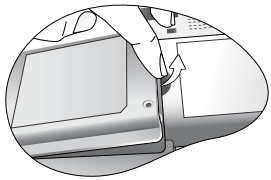
**Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie diese Lampe gemäß den örtlichen Vorschriften für Problemabfall.**

Schritt 1. Schalten Sie den Projektor aus, und trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.

Schritt 2. Schützen Sie die Oberfläche des Projektors, indem Sie ihn auf eine ebene Fläche auf Ihrem Arbeitsplatz stellen und eine weiche Unterlage zur Polsterung unterlegen.

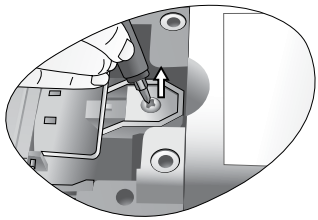
Schritt 3. Drehen Sie den Projektor um. Lösen Sie die Schrauben, und entfernen Sie die Lampenabdeckung. Wenn die Lampe heiß ist, warten Sie 45 Minuten, bis die Lampe abgekühlt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.



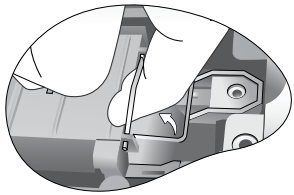


**Schützen Sie die Oberfläche des Projektors, indem Sie ihn auf eine ebene Fläche auf Ihrem Arbeitsplatz stellen und eine weiche Unterlage zur Polsterung unterlegen.**

Schritt 4. Lösen Sie die Schraube, mit der die Lampe im Projektor befestigt ist. Wenn die Schraube nicht vollständig gelöst ist, besteht Verletzungsgefahr. Verwenden Sie möglichst einen Schraubendreher mit magnetischer Klinge.



Schritt 5. Ziehen Sie den Griff heraus, sodass er nach oben zeigt. Ziehen Sie die Lampe am Griff aus dem Projektor heraus.



☞ **Wenn sie zu schnell herausgezogen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**

☞ **Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich sind.**

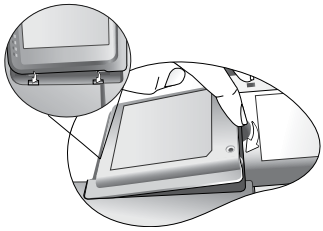
☞ **Fassen Sie nach Entnahme der Lampe nicht mit der Hand in das Projektorinnere. Durch Berührung könnten Sie optische Bauteile beschädigen, was zu Farbungleichmäßigkeiten oder Verzerrungen des projizierten Bildes führen könnte.**

Schritt 6. Setzen Sie eine neue Lampe ein. Vergewissern Sie sich, dass der Griff eingerastet ist, und ziehen Sie die Schraube fest.

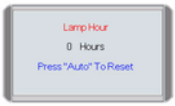
☞ **Eine lose Schraube kann zu einer unzureichenden Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**

☞ **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.**

Schritt 7. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an, und ziehen Sie die Schraube fest. **Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.** Setzen Sie nach jedem Lampenwechsel den Zähler für die Gesamtlampenbetriebszeit zurück. **Setzen Sie den Zähler nur dann zurück, wenn die Lampe ersetzt wurde, da dies ansonsten zu Beschädigungen führen könnte.**



Schritt 8. **Zähler für die Lampenbetriebszeit zurücksetzen**




i. Halten Sie die Taste ▲ am Projektor fünf Sekunden lang gedrückt. Hierdurch wird die Gesamtbetriebsdauer der Lampe angezeigt.

ii. Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **Auto** (Automatisch), um den Lampentimer aufzurufen. Es wird eine Einstellungsmeldung angezeigt.

iii. Drücken Sie ◀ oder ▶, um die Lampenbetriebsstunden zurückzusetzen, und drücken Sie dann die Taste **Auto** (Automatisch), um das Menü zu verlassen.

# Temperatur-Informationen

Wenn die Temperatur-Signalleuchte leuchtet, ist eines der folgenden Probleme aufgetreten:

1. Die Temperatur im Projektorinnern ist zu hoch.
2. Die Ventilatoren sind ausgefallen.

Schalten Sie den Projektor aus, und wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.

Weitere Informationen finden Sie unter **Signalleuchten** im folgenden Abschnitt.

# Signalleuchten

Symbol

1. Kein Symbol - : Leuchte aus
2. : Leuchte blinkt
3. : Leuchte an
4. O : Oranges Licht
5. R : Rotes Licht
6. G : Grünes Licht

| Signalleuchte | | | Status und Beschreibung |
|---|---|---|---|
| Ein/Aus | Temperatur | Lampe | |
| **Betriebsanzeigen** | | | |
| O | O | O | Der Projektor wurde gerade an eine Steckdose angeschlossen. |
| O | - | - | Der Projektor benötigt nach der Abschaltung 90 Sekunden zur Abkühlung. |
| O | - | - | Standby-Modus. |
| G | - | - | Die Stromanzeige **Power** blinkt während der Einschaltphase. |
| G | - | - | Der Projektor ist im normalen Betriebszustand. |
| **Lampenanzeigen** | | | |
| - | - | R | Eine Warnung, dass die Lampe mehr als 2000 / 3000 (Sparmodus) Betriebsstunden aufweist. Ersetzen Sie sofort die Projektionslampe. |
| - | - | R | Die Lampe ist nicht ordnungsgemäß eingesetzt oder sie ist beschädigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |

| Temperaturanzeigen | | | |
|---|---|---|---|
| R | R | - | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| R | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| R | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| G | R | - | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| G | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| G | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| - | R | - | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| - | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| - | R | G | Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |

# 7 Fehleranalyse

## ⓘ DER PROJEKTOR LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN.

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt. | Stecken Sie das Netzkabel in den Netzeinbaustecker am Projektor und in die Steckdose. Falls die Steckdose über einen Schalter verfügt, überprüfen Sie, ob sie eingeschaltet ist. |
| Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten. | Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist. |

## ⓘ KEIN BILD

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen. | Schalten Sie die Videoquelle an, und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. |
| Der Projektor wurde nicht korrekt mit der Signalquelle verbunden. | Überprüfen Sie die Verbindung. |
| Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt. | Wählen Sie mit der Taste **SOURCE** (Quelle) am Projektor oder auf der Fernbedienung das richtige Eingangssignal aus. |
| Die Schutzkappe befindet sich noch immer auf dem Objektiv. | Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab. |

## ⓘ VERSCHWOMMENES BILD

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Das Projektorobjektiv ist nicht korrekt fokussiert. | Stellen Sie den Fokus des Objektivs mit dem Fokusring ein. |
| Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet. | Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Geräts ein. |
| Die Schutzkappe befindet sich noch immer auf dem Objektiv. | Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab. |

## ⓘ FERNBEDIENUNG FUNKTIONIERT NICHT

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Die Batterie ist leer. | Ersetzen Sie die Batterie. |
| Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis. | Entfernen Sie das Hindernis. |
| Sie befinden sich zu weit entfernt vom Projektor. | Stehen Sie nicht weiter als 6 Meter vom Projektor entfernt. |

# 8 Technische Daten

## Daten des Projektors

☞ **Alle Daten können ohne Ankündigung geändert werden.**

### Allgemeines

| | |
|---|---|
| Produktbezeichnung: | Digitalprojektor |
| Modell | PB2250 1024 x 768 XGA |

### Optische Daten

| | |
|---|---|
| Anzeigesystem | 1-CHIP DMD |
| F-Wert des Objektivs | PB2250 F=2,4 bis 2,6; f= 18,6 bis 22,7 mm |
| Lampe | 200-W-Lampe |

### Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| Stromversorgung | 100 ~ 240 V Wechselstrom; 3,5 A; 50/60 Hz (automatische Umschaltung) |
| Leistungsaufnahme | 265 W (Max) |

### Weitere Angaben

| | |
|---|---|
| Abmessungen | 238 mm (B) x 86,8 mm (H) x 180 mm (T) |
| Betriebstemperaturbereich | 0 - 40 °C |
| Gewicht | 1,9 kg |

### Eingänge

| | |
|---|---|
| Computereingang | |
| RGB-Eingang | 15-polige Sub-D-Buchse |
| Videosignaleingang | |
| S-VIDEO | 4-polige Mini-DIN-Buchse (1 Stk.) |
| VIDEO | Cinch-Buchse (1 Stk.) |
| HDTV-Signaleingang | Sub-D <--> YPbPr-Cinch-Buchse (3 Stk.), über RGB-Eingang |
| Audiosignaleingang | |
| Audio ein | Miniatur-Stereoklinkenbuchse |

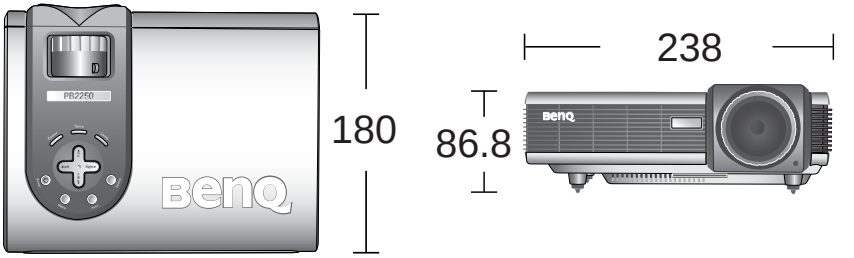
### Ausgänge

| | |
|---|---|
| USB-Mausanschluss | USB/ B-Buchse (1 Stk.) |
| Lautsprecher | 1 Watt (1 Stk.) |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Betriebstemperatur | 0°C ~ 40°C Meeresspiegel |
| Luftfeuchtigkeit bei Betrieb | 10 % ~ 90 % (nicht kondensierend) |
| Höhenlage bei Betrieb | 1829 Meter bei 30° C<br>1829 ~ 3048 Meter bei 23° C |

# Abmessungen




**Einheit: mm**

# Timingtabelle

Unterstützte Auflösung für PC-Eingang

| Resolution (Auflösung) | Horizontal-frequenz (kHz) | Vertikal-frequenz (Hz) | Pixel-frequenz (MHz) | Modus |
|---|---|---|---|---|
| 640 x 400 | 31,470 | 59,469 | 31,500 | 640 x 400_60 |
| 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | VGA_60 |
| | 37,861 | 72,809 | 31,500 | VGA_72 |
| | 37,500 | 75,000 | 31,500 | VGA_75 |
| | 43,269 | 85,008 | 36,000 | VGA_85 |
| 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | SVGA_60 |
| | 48,077 | 72,188 | 50,000 | SVGA_72 |
| | 46,875 | 75,000 | 49,500 | SVGA_75 |
| | 53,674 | 85,061 | 56,250 | SVGA_85 |
| 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | XGA_60 |
| | 56,476 | 70,069 | 75,000 | XGA_70 |
| | 60,023 | 75,029 | 78,750 | XGA_75 |
| | 68,667 | 84,997 | 94,500 | XGA_85 |
| 1280 x 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | SXGA3_60 |

Unterstützte Zeitgebung für YPbPr-Komponenten-Eingang

| Signalformat | Horizontalfrequenz (kHz) | Vertikalfrequenz (Hz) |
|---|---|---|
| 480i (525i) bei 60 Hz | 15,73 | 59,94 |
| 480p (525p) bei 60 Hz | 31,47 | 59,94 |
| 576i (625i) bei 50 Hz | 15,63 | 50,00 |
| 576p (625p) bei 50 Hz | 31,25 | 50,00 |
| 720p (750p) bei 60 Hz | 45,00 | 60,00 |
| 720p (750p) bei 50 Hz | 37,50 | 50,00 |
| 1080i (1125i) bei 60 Hz | 33,75 | 60,00 |
| 1080i (1125i) bei 60 Hz | 28,13 | 50,00 |

Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge

| Videomodus | Horizontal-frequenz (kHz) | Vertikal-frequenz (Hz) | Color Subcarrier-Frequenz (MHz) |
|---|---|---|---|
| NTSC | 15,73 | 60 | 3,58 |
| PAL | 15,63 | 50 | 4,43 |
| SECAM | 15,63 | 50 | 4,25 oder 4,41 |
| PAL-M | 15,73 | 60 | 3,58 |
| PAL-N | 15,63 | 50 | 3,58 |
| PAL-60 | 15,73 | 60 | 4,43 |
| NTSC4.43 | 15,73 | 60 | 4,43 |

# 9 Garantie

## Beschränkte Garantie

BenQ garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung und Aufbewahrung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.
Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen ist der Nachweis des Kaufdatums erforderlich. Falls bei diesem Produkt während des Garantiezeitraums Fehler auftreten, besteht die einzige Verpflichtung von BenQ und Ihr ausschließliches Recht im Austausch der defekten Teile (einschließlich der Arbeitszeit). Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, informieren Sie umgehend den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, über den Fehlern.
Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10 % und 90 %, die Temperatur muss zwischen 0° C und 40° C betragen, die Höhenlage darf 3000 Meter nicht überschreiten. Zudem darf der Monitor nicht in einer staubigen Umgebung verwendet werden. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Ansprüche. Darüber hinaus können Ihnen weitere Ansprüche zustehen, die sich von Land zu Land unterscheiden.
Weitere Informationen finden Sie im BenQ Gewährleistungshandbuch.

# 10 Richtlinienerklärungen

## FCC-Erklärung

**KLASSE B**: Dieses Gerät erzeugt elektromagnetische Strahlung und kann, falls es nicht entsprechend dieser Anleitung installiert und eingesetzt wird, Störungen beim Funk- und Fernsehempfang verursachen. Es kann jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden, dass in Einzelfällen dennoch Störungen auftreten. Ob das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. Falls dies der Fall ist, sollte versucht werden, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Antenne neu aus bzw. stellen Sie sie neu auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Verbinden Sie Gerät und Empfänger nicht mit derselben Steckdose bzw. demselben Stromkreis.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen Rundfunktechniker.

## EEC-Erklärung

Dieses Gerät wurde anhand der Richtlinie 89/336/EEC (Europäische Gemeinschaft) für EMC (Electro Magnetic Compatibility = elektromagnetische Verträglichkeit) getestet und erfüllt diese Anforderungen.

## MIC-Erklärung

**Gerät der Klasse B (Informations-/Telekommunikationsgerät für private Zwecke)**

Da dieses Gerät die EMC-Registrierung für private Einsatzzwecke besitzt, kann dieses Produkt in allen Gebieten, einschließlich Wohngebieten, verwendet werden.